CPG, DDM et ALS Agilent

Liste de vérification d'installation

Contrôle de la préparation du site pour le CPG, le DDM et l'ALS 2
Installation du CPG 3
Installation de l'échantillonneur automatique ALS 7683 4
Installation du CPG et du DDM 5

Cette liste de vérification a été conçue pour vous aider à installer le CPG, le DDM et l'ALS et à les utiliser correctement dans votre installation. Une installation correcte est la première étape pour assurer un fonctionnement fiable et durable des instruments et du système.

Assurez-vous que les éléments indispensables au fonctionnement de l'instrument (fournitures, consommables et articles dépendant de l'utilisation tels que flacons, seringues, solvants, etc.) sont disponibles avant de commencer l'installation.

Contrôle de la préparation du site pour le CPG, le DDM et l'ALS

- ❑ L'espace disponible est suffisant.
- ❑ La paillasse d'accueil convient.
- ❑ La puissance électrique disponible est suffisante et la tension et la fréquence sont compatibles.
- ❑ Les systèmes de régulation des conditions ambiantes sont à même de garantir des conditions opérationnelles correctes et stables.
- ❑ Le site est correctement aménagé pour prendre en charge les rejets de l'instrument.
- ❑ Les fournitures indispensables au fonctionnement de l'instrument sont disponibles (solvants, gaz vecteur et réactif pour la vérification des performances, et papier pour l'imprimante).
- ❑ Le matériel livré a été déballé et inspecté.

Installation du CPG

- ❑ Déballer le matériel et vérifier l'état et l'intégralité de la livraison à l'aide des documents d'expédition.
- ❑ Vérifier le numéro de série et le noter si besoin est dans les emplacements correspondants du manuel d'installation.
- ❑ Vérifier le réglage de la tension de l'instrument et des systèmes informatiques.
- ❑ S'assurer que les câbles d'alimentation sont corrects (ils doivent correspondre à la prise d'alimentation).
- ❑ Vérifier la tension secteur et le réglage de la tension.
- ❑ Poser le chromatographe à phase gazeuse sur la paillasse.
- ❑ Lorsque le gaz vecteur utilisé est l'hydrogène, enlevez le grand couvercle en plastique de la ligne de transfert du DDM située sur le panneau gauche du CPG (7890A uniquement).
- ❑ Brancher l'alimentation en gaz et les pièges (si indiqué).
  - Contrôler la pureté des gaz.
  - Vérifier que toutes les connexions sont exemptes de fuite et purger les conduites de gaz.
- ❑ Brancher le refroidisseur cryogénique (s'il est fourni).
- ❑ Brancher le cordon secteur.
- ❑ Brancher les câbles de sortie de signal et/ou de commande à distance (le cas échéant).
- ❑ Mettre le CPG sous tension.
- ❑ Configurer le réseau local pour son utilisation avec le système de données.
- ❑ Configurer l'adresse IP depuis le tableau de commande si elle est requise pour le système de données.
- ❑ Installer la colonne de test dans l'injecteur et la conditionner.
- ❑ Configurer l'heure et la date du CPG, les appareils, les colonnes, les gaz, etc.
- ❑ Monter l'autre extrémité de la colonne.
- ❑ Inspecter le système en utilisant les conditions et l'échantillon d'inspection.
- ❑ Installer le manuel de l'utilisateur et le manuel d'entretien sur le PC (le cas échéant).
- ❑ Installer Agilent GC/GCMSD Hardware User Information & Instrument Utilities sur le PC.

Installation de l'échantillonneur automatique ALS 7683

- ❑ Vérifier le numéro de série et le noter si besoin est dans les emplacements correspondants du manuel d'installation.
- ❑ Vérifier que la tension secteur de l'ALS correspond à celle du CPG. La régler sur 220 VAC si nécessaire.
- ❑ Installer l'appareil sur le CPG :
  - Monter le support le cas échéant.
  - Retirer l'injecteur de son emballage.
  - Installer la tige de montage de l'injecteur et l'injecteur.
  - Monter les quadrants du support, le cas échéant.
  - Connecter les câbles de l'injecteur et du support, le cas échéant.
- ❑ Les connecter à l'instrument de contrôle.
- ❑ Mettre le CPG sous tension.
- ❑ Configurer l'ALS sur le CPG et le système de données.
- ❑ Effectuer un essai à blanc pour vérifier le fonctionnement des instruments :
  - Obturer trois flacons d'échantillon.
  - Si aucun support n'est installé, monter la tourelle pour 8 échantillons et effectuer si besoin un alignement. Placer trois échantillons sur la tourelle.
  - Positionner les flacons d'échantillon sur les emplacements 1, 2 et 3.
  - Postionner les flacons de solvant et de déchet.
  - Mettre la seringue en place.
  - Préparer le CPG et l'instrument de contrôle en suivant les instructions de la section "Example of Operation" du guide "7683 Automatic Sampler Operating Manual".
  - Lancer la séquence.

Installation du CPG et du DDM 5975

Préparer le DDM avant son installation

- ❑ Déballer le matériel et vérifier l'état et l'intégralité de la livraison à l'aide des documents d'expédition.
- ❑ Vérifier le numéro de série et le noter si besoin est dans les emplacements correspondants du manuel d'installation.
- ❑ Placer le DDM et la pompe primaire sur la paillasse.
- ❑ Ouvrir le capot supérieur du DDM.
- ❑ Préparer le DDM et la pompe primaire standard ou sèche (pompe standard dans son berceau de sécurité).
- ❑ Retirer le capuchon de la sortie pompe à diffusion du DDM (DDM 5975B VL uniquement).
- ❑ Ouvrir la vanne de mise à l'air pour égaliser la pression.
- ❑ Installer le contrôleur de jauge à vide secondaire G3397A (nécessaire pour les DDM avec CI).
- ❑ Préparer et raccorder les lignes de gaz réactif au DDM (DDM avec CI seulement).
- ❑ Vous devez également retirer le couvercle en plastique de la fenêtre en verre située à l'avant du DDM 5975 MSD. Dans l'éventualité peu probable d'une explosion, ce couvercle risquerait de se déplacer.

Accoupler le DDM au CPG

- ❑ Mettre le CPG hors tension.
- ❑ Aligner l'orifice dans le panneau gauche du CPG pour l'utilisation en position arrière.
- ❑ Brancher le câble de chauffage de l'interface CPG/DDM.
- ❑ Positionner le DDM avec l'interface dans le four du CPG.
- ❑ Brancher le câble de commande à distance entre le CPG et le DDM.
- ❑ Brancher la prise secteur du DDM.
- ❑ Desserrer les vis moletées de la plaque latérale et ouvrir l'analyseur.
- ❑ Installer la colonne dans l'interface CPG/DDM.
- ❑ Raccorder la pompe primaire standard ou sèche et brancher le cordon secteur d'alimentation CA du DDM.
- ❑ Mettre le CPG sous tension.

- ❑ Arrêter le chauffage de la ligne de transfert.
- ❑ Régler le débit de gaz vecteur CPG sur 1,0 ml/min (avec débit constant activé).
- ❑ Mettre l'interrupteur du DDM en position marche (appuyer sur la plaque latérale).
- ❑ Contrôler le bon fonctionnement de la pompe primaire standard ou sèche et du ventilateur avant.
- ❑ S'assurer que le gargouillis de la pompe primaire cesse dans les 60 secondes (pompe standard).
- ❑ S'assurer que la pompe turbomoléculaire devient silencieuse dans les 4 minutes (série 5975 inert uniquement).
- ❑ Vérifier que le chauffage de la pompe à diffusion se met en marche (DDM 5975B VL uniquement).
- ❑ S'assurer que le DDM ne s'arrête pas au bout de 10 minutes de pompage.
- ❑ Couper les zones chauffées du CPG.

Installation de la ChemStation pour DDM et du PC

- ❑ Installer le PC et l'imprimante, le cas échéant.
- ❑ Créer le cas échéant le réseau local (LAN) système.
- ❑ Installer / Mettre à niveau le logiciel et le configurer.

Vérification des performances

- ❑ Effectuer un réglage de contrôle.
- ❑ Effectuer une vérification du réglage.
- ❑ Effectuer un test de vérification de la sensibilité en EI.
- ❑ Mettre le DDM en mode CI (DDM CI seulement).
- ❑ Contrôler la performance en PCI (si applicable).
- ❑ Exécuter un autoréglage PCI.
- ❑ Contrôler la sensibilité en PCI.
- ❑ Contrôler la performance en NCI (le cas échéant).
- ❑ Exécuter un autoréglage NCI.
- ❑ Contrôler la sensibilité en NCI.
- ❑ Contrôler la performance à haute masse (si applicable).

Agilent Technologies

Deuxième édition, Octobre 2008

Toutes les informations de ce document sont fournies "en l'état" et peuvent être modifiées sans préavis dans les prochaines éditions.

© Agilent Technologies, Inc. 2008

Imprimé aux USA, Octobre 2008

G3430-93019